

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N° 73

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Émile SOURICE

Né le 1^{er} novembre 1908, à Cholet (M.-et-L.)

Ancien Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

Ancien Prosecteur à l'École de Médecine

DE L'UTILISATION

de la

Ponction lombaire chez le nouveau-né

au moment de la naissance

et dans les jours qui suivent l'accouchement

Président : M. COUVELAIRE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Émile SOURICE

Né le 1^{er} novembre 1908, à Cholet (M.-et-L.)

Ancien Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

Ancien Prosecteur à l'École de Médecine

DE L'UTILISATION

de la

Ponction lombaire chez le nouveau-né

au moment de la naissance

et dans les jours qui suivent l'accouchement

Président : M. COUVELAIRE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

DOYEN... M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale . .	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELbet.
	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.
Professeurs sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE, Neurologie et Psychiatrie.
 N. Physiologie.
 AUBERTIN. . . Pathologie médicale.
 BÉNARD (H.). Pathologie médicale.
 BROCCQ . . . Pathologie chirurgicale.
 BRULÉ . . . Pathologie médicale.
 CADENAT . . Pathologie chirurgicale.
 CATHALA . . Pathologie médicale.
 CHABROL . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER. Pathologie médicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DOGNON. . . Physique.
 DONZELOT . . Pathologie médicale.
 ÉCALLE . . . Obstétrique.
 FEY Urologie.
 GARNIER. . . Pathologie expérimentale.
 GASTINEL . . Bactériologie.
 GATELLIER . Pathologie chirurgicale.
 GIROUD . . . Histologie.
 HARVIER. . . Pathologie médicale.
 HAZARD . . . Pharmacologie.
 HOVELACQUE Anatomie.
 HUGUENIN. . Anatomie pathologique.
 HUTINEL. . . Pathologie médicale.
 JOANNON. . . Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LAROCHE (G.) Pathologie médicale.
 LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
 LEVEUF . . . Pathologie chirurgicale
 LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiatrie.
 LIAN. . . . Pathologie médicale.
 MILLOT . . . Histologie.
 MONDOR. . . Pathologie chirurgicale.
 MOREAU. . . Pathologie médicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOURE. . . . Pathologie chirurgicale.
 OBERLING. . Anatomie pathologique.
 OLIVIER. . . Anatomie.
 PIÉDELIÈVRE Médecine légale.
 PORTES . . . Obstétrique.
 QUÉNU. . . . Pathologie chirurgicale.
 RICHET. . . . Physiologie.
 SANNIÉ . . . Chimie biologique.
 SÉZARY . . . Dermatologie et Syphiligraphie.
 VALLERY-RADOT
 (Pasteur) . . Pathologie médicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique
 VELTER . . . Ophtalmologie.
 VERNE. . . . Histologie.
 VIGNES. . . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

BUSQUET . . Pharmacologie.
 GUÉNIOT. . . Obstétrique.
 LEQUEUX . . Obstétrique.
 LEROUX. . . Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie
 RETTERER. . Histologie.
 ZIMMERN. . . Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI. . . Clinique médicale.
 CHIRAY. . . Clinique médicale.
 DEBRÉ. . . Clinique médicale.
 DUVOIR. . . Clinique médicale.
 FIESSINGER. Clinique médicale.
 LAIGNEL-LAVASTINE. Clinique mé-
 dicale
 BASSET. . . Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU. . Clinique chirurgicale.

MM.

HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
 MATHEU. . . Clinique chirurgicale.
 MOCQUOT. . Clinique chirurgicale.
 PROUST. . . Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ. . Clinique chirurgicale.
 LE LORIER. . Clinique chirurgicale.
 LEVY-SOLAL. Clinique obstétricale.
 METZGER. . . Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
chaire		
FREY		Stomatologie,
CHAILLEY-BERT.		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique
WEIL-HALLÉ.		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

A MA MÈRE

*En témoignage de ma tendresse
filiale et de ma reconnaissance
pour son grand dévouement.*

A MA FIANCÉE

*Gage de ma respectueuse affec-
tion.*

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES ONCLES ET TANTES

*Spécialement à mes oncles pré-
tres et médecins, en témoignage
de ma reconnaissance.*

A MES CAMARADES D'INTERNAT

MEIS ET AMICIS

A LA MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR BRIN

Professeur de Clinique chirurgicale

Membre de la Société internationale de chirurgie

Chevalier de la Légion d'honneur

A LA MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR TESSON

Professeur de Clinique chirurgicale

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
ET DE L'HÔTEL-DIEU D'ANGERS

A M. LE DOCTEUR DÉNÉCHAU

Professeur de Clinique médicale

Chevalier de la Légion d'honneur

A M. LE DOCTEUR MARTIN

Professeur de Clinique chirurgicale

Chevalier de la Légion d'honneur

A M. LE DOCTEUR TURBAIS

Professeur de Physiologie

Médecin de l'Hôtel-Dieu

A M. LE DOCTEUR THOUVENIN

Professeur de Pathologie externe

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

A M. LE DOCTEUR BOQUEL

Professeur de clinique obstétricale

Directeur de l'École de Médecine et de Pharmacie d'Angers

Membre correspondant de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de Clinique obstétricale
de la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Nous le remercions du grand
honneur qu'il nous a fait en accep-
tant la présidence de cette thèse.*

DE L'UTILISATION
de la
Ponction lombaire chez le nouveau-né
au moment de la naissance et dans les jours qui suivent l'accouchement

INTRODUCTION

La ponction lombaire fut préconisée pour la première fois par Leevard Corning en 1885 puis cinq ans plus tard par Quincke qui fut son véritable vulgarisateur. Rapidement elle était employée chez l'adulte dans toutes les affections aiguës ou chroniques de l'axe cérébrospinal et de ses enveloppes au triple point de vue : diagnostic, thérapeutique et même anesthésique.

Elle ne devait être introduite dans la thérapeutique du nouveau-né que vingt ans plus tard, après les premiers travaux du professeur Devraigne en 1904. Mais si la place importante de la ponction lombaire dans la thérapeutique de l'adulte n'est plus aujourd'hui contestée et si, dans ce domaine, elle est devenue une pratique de médecine courante que seuls de très rares médecins hésitent encore à

pratiquer, il n'en est peut être pas de même en ce qui concerne la rachicentèse du nourrisson. Employée sans doute dans beaucoup de maternités, chaque fois que l'on craint une atteinte du système nerveux chez un nouveau-né, elle l'est aussi, mais avec très grande parcimonie, par le praticien et surtout le praticien de campagne, éloigné de tout laboratoire et clinique, méfiant d'une méthode qui peut-être n'était pas encore généralisée au moment de ses études. Méfiance injustifiée, car la ponction lombaire du nouveau-né peut être considérée comme aussi anodine que celle de l'adulte. D'une réalisation toujours facile, nécessitant un minimum d'instrumentation, elle est réalisable dans toutes les situations, même dans la ferme la plus éloignée et la plus dénuée. Quand bien même elle aurait présenté quelques difficultés, ses résultats suffiraient à consacrer sa mise en œuvre, résultats brillants chez le nourrisson asphyxique ou convulsif, dont elle améliore le pronostic tant immédiat que tardif.

Ce qu'il importait de savoir en effet, c'est que, dans bien des syndromes morbides du nouveau-né, la ponction lombaire ne peut être remplacée et que toute autre thérapeutique ne saurait être qu'adjuvante. Si nombre de nouveau-nés en état de mort apparente reviennent à la vie grâce aux manœuvres habituelles, combien de ces derniers, dans les vingt-quatre ou quarante-huit heures qui suivent l'accouchement, présenteront à nouveau des phénomènes asphyxiques ou un syndrome convulsif lié à une

hémorragie méningée ? Il est facile d'interpréter faussement ces symptômes et de surseoir encore à la ponction lombaire : les premiers seront attribués à un foyer de pneumonie central et les seconds à des troubles infectieux que la température semble d'ailleurs pleinement justifier. Combien plus tard de ces nouveau-nés seront atteints des graves troubles psychomoteurs sur lesquels insistait, au récent congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française, le Dr Rivière ? Une ponction lombaire pratiquée à la naissance aurait mis en lumière le diagnostic et évité au nourrisson, sinon la mort, du moins les complications tardives peut-être encore plus navrantes.

Durant notre stage d'interne à la Maternité de l'Hôtel-Dieu d'Angers nous avons eu l'occasion de voir pratiquer et de pratiquer, dans un esprit très large, cette méthode sans que dans aucun cas, même en cas de ponction négative, c'est-à-dire en l'absence d'hémorragie méningée (question d'ailleurs à réserver) l'on ait eu à s'en repentir. Notre but à la fin de nos études, dans ce court travail, n'est pas d'apporter un élément nouveau à cette question dont la bibliographie est volumineuse et le principe aujourd'hui indiscuté, mais de faire une sorte de revue générale « de l'utilisation de la ponction lombaire chez le nouveau-né » débordant le cadre de l'hémorragie méningée, courte revue susceptible peut-être de rendre service dans la médecine courante.

Nous avons choisi à l'appui de ce travail parmi

les observations déjà publiées et celles, nombreuses, obtenues à la Maternité d'Angers grâce à un emploi très large de la ponction lombaire, celles qui nous ont paru les plus caractéristiques, tant les observations de ponctions lombaires positives, c'est-à-dire justificatrices d'une hémorragie méningée, que celles de ponctions lombaires négatives, donnant issu à un liquide céphalo-rachidien macroscopiquement normal mais justifiant l'indication thérapeutique par la cessation des accidents observés.

Nous sommes heureux de pouvoir remercier ici Monsieur le Docteur Boquel, directeur de l'Ecole de Médecine d'Angers et professeur de Clinique obstétricale, d'avoir bien voulu nous fournir ces observations. Nous lui exprimons notre vive reconnaissance pour ses conseils et la grande bienveillance qu'il nous a témoignée durant notre stage d'interne dans son service.

INDICATIONS DE LA PONCTION LOMBAIRE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

Pratiquement l'utilisation de la ponction lombaire est liée à l'étude de l'hémorragie méningée chez ce dernier dont elle constitue la base diagnostique et thérapeutique. Méconnues jusqu'au début du siècle ces hémorragies n'étaient que des découvertes d'autopsie. A Lyon, en une seule année, on signale sur vingt-huit autopsies de nouveau-nés douze cas d'hémorragie-méningée. Cruveilhier estimait qu'au moment de l'accouchement près d'un tiers de la mortalité était due à des hémorragies encéphalo-rachidiennes. C'est dire l'importance que doit occuper la ponction lombaire en pédiatrie et la nécessité pour le praticien de bien connaître les signes de réaction méningée dont l'apparition commande la ponction immédiate.

En 1904 le P^r Devraigne publiait dans les *Annales de la Société d'Obstétrique de France* une étude complète sur ce sujet et déclarait : « Si nous pouvions diagnostiquer par la ponction lombaire l'hémorragie méningée nous n'aurions plus à perdre notre temps à insuffler. » En 1907 le P^r Couvelaire établissait le mécanisme d'attrition de la substance noble céré-

brale après traumatisme obstétrical ; attrition secondaire, due non au forceps ou à une esquille osseuse, au moins dans la très grande majorité des cas, mais à la pression exercée par l'hémorragie méningée. Constatation capitale qui devait conduire à la décompression précoce par la ponction lombaire. Le Pr Hutinel trouve si peu d'inconvénients à cette méthode qu'il pouvait préconiser la ponction lombaire systématique à titre prophylactique chez tous les nouveau-nés en état d'asphyxie. Allant même plus loin, deux auteurs américains, Velasco Blanco et Humberto Paperini écrivaient dans les *Arch. Americanos Medicina* de 1925 : « Tout nouveau-né ayant subi un traumatisme obstétrical ou dans les antécédents duquel on trouve un processus injectieux ou toxique susceptible de produire la fragilité vasculaire doit être soumis à la ponction lombaire dès la naissance, et si cette opération montre la présence d'une hémorragie méningée on la traite comme il convient ». Le Dr Comby pense de même et n'hésite pas à conclure à la nécessité de cette ponction prophylactique pour lui aussi rigoureuse que la méthode de Crédé dans la prophylaxie de la conjonctivite blennorragique.

Depuis trente ans, nombre de thèses inspirées de maîtres différents, celles de Testas, Dutreix, Trouveller, Lantuéjoul et de bien d'autres apportaient un ensemble impressionnant d'observations et confirmaient outre l'importance et la fréquence de ces hémorragies leur curabilité par la ponction lombaire.

Parmi ces observations nous en avons relevé quelques-unes où la ponction lombaire pratiquée sur un syndrome très net d'irritation méningée avait ramené un L. C. R. macroscopiquement normal. Nous avons rapproché ces observations de celles recueillies dans les mêmes conditions à la maternité de l'Hôtel-Dieu d'Angers ; cas où malgré l'absence de syndrome hémorragique les indications cliniques avaient justifié le bien-fondé de la thérapeutique, la ponction lombaire ayant déterminé, comme nous l'avons déjà signalé, la disparition des symptômes morbides.

Rapidement nous allons décrire les indications de la ponction lombaire chez le nouveau-né : indications fréquentes, aujourd'hui systématisées, indications impérieuses, le plus souvent liées à un hématorachis, mais pas toujours cependant. Elles se posent essentiellement à deux moments :

A la naissance ;

Dans les jours qui suivent la naissance.

Le plus souvent on trouve à l'origine un traumatisme obstétrical.

A. — Indications à la naissance.

L'accouchement a été laborieux, il a fallu pratiquer une version, poser un forceps dans un bassin un peu étroit, ou bien il s'agissait d'un siège et la tête dernière a été difficile à extraire. L'enfant est né en état de mort apparente.

Asphyxie blanche. — Les téguments sont blancs

livides, l'enfant ne respire pas, le cœur ne bat pas. Par inspiration avec le tube de Ribemont-Dessaignes on a désobstrué les voies respiratoires supérieures ; la respiration artificielle, la flagellation, les frictions alcooliques, l'injection d'adrénaline n'ont produit aucun effet. Il faut agir vite et mettant à profit le conseil du Professeur Devraigne : « ponctionner et non insuffler ». Il y a de grandes chances que la ponction lombaire permette de retirer quelques centimètres cubes de L. C.-R sanglant qui soulageront le bulbe et lèveront le réflexe inhibiteur.

Asphyxie bleue. — L'enfant aurait pu naître violacé, le facies crispé, ne respirant pas. Mais le cœur bat. Les voies respiratoires ont été dégagées et là encore les moyens ordinaires ne viennent pas à bout de la syncope. Dans ce cas non plus, bien que moins dramatique, il ne faut pas perdre de temps et sans hésiter pratiquer une ponction lombaire.

La plus caractéristique de ces observations est celle publiée par le Dr Voron en 1924 qui montre combien est précieuse la ponction lombaire en pareille occasion.

Observation I

(Dr Voron, 1924).

B..., 27 ans, primipare. Présentation en O. I. D. T. Accouchement le 8 octobre. Durée du travail : quarante-neuf heures. Pendant le travail, insuffisance de contractions. A domicile, la sage-femme fait appeler un médecin qui

tente une application de forceps sans résultat. A la Maternité, forceps dans l'excavation. Naissance d'un garçon en état de mort apparente. Chevauchement des pariétaux sur l'occipital et les frontaux, du pariétal droit sur le gauche. Dépression en gouttière, au niveau de la région temporo-pariétale gauche, faite par l'arc antérieur. Enfant pâle ; cœur régulier ; pas de mouvements respiratoires. Pendant vingt minutes tous les moyens habituels sont employés pour le ranimer. Des inspirations s'établissent, mais saccadées, espacées, irrégulières. L'enfant donne l'impression d'être en état de shock nerveux. Première ponction lombaire : 4 cmc. de liquide sanglant s'écoulant gouttes à gouttes rapprochées. *Pendant la ponction même, la respiration s'établit normale, les mouvements respiratoires se régularisent et se rapprochent. Ultérieurement l'enfant crie et la pâleur disparaît.* Le lendemain il est légèrement raide, mais pas de convulsions. Respiration et coloration normales. Deuxième ponction lombaire : 3 cmc. de liquide ambré s'écoulant goutte à goutte, lentement. Troisième ponction lombaire le 10 octobre : 1 cmc. de liquide toujours ambré. L'enfant n'a présenté aucune manifestation anormale depuis la veille. Il a commencé à prendre le sein. Etat très satisfaisant à la sortie le 18 octobre. Reprise de poids parfaite. Est ramené de temps en temps à la clinique par sa mère. Enfant très bien portant très vigoureux.

Si la ponction lombaire ne doit pas détrôner la technique habituelle employée en cas d'asphyxie ; respiration artificielle, insufflation après inspiration, frictions, flagellations, injection d'adrénaline, et si

elle ne vaut qu'en cas de compression cérébro-bulbaire, il ne faut pas oublier la fréquence de ces cas, surtout après un accouchement laborieux, et en cas d'échec savoir y recourir sans arrière-pensée. Sur cinquante observations d'hémorragies-méningées que nous avons étudiées, vingt-quatre, soit près de 50 %, avaient eu comme premier symptôme, une mort apparente. Trois seulement, dont celle publiée plus haut, avaient été ponctionnées immédiatement, toutes les trois avaient guéri sans complication.

B. — Indications dans les jours qui suivent la naissance.

Si en effet on est parvenu à ranimer l'enfant (qui d'ailleurs aurait pu naître simplement « étonné » et même normal) ou bien, si malgré la ponction immédiate, une nouvelle compression s'établit, apparaissent dans les vingt-quatre ou quarante-huit heures, parfois plus, après la naissance, des signes plus caractérisés d'hémorragie méningée. Ces signes doivent immédiatement attirer l'attention du praticien sur le système nerveux, et, qu'ils réalisent un syndrome parfait ou fruste, imposer la ponction lombaire. Une phrase du Pr Devraigne résume ce syndrome d'alarme : « chez un nouveau-né présentant le syndrome : cyanose, convulsions, coma, contractures et température, on se trouvera bien de la ponction lombaire ».

Pour la clarté de l'exposé, nous classerons sous

six têtes de chapitre ces signes classiques d'hémorragie méningée en insistant toujours sur la grande variété de leur intrication et la possibilité d'un syndrome à peine esquissé.

I. — SIGNES MÉNINGÉS.

Ce sont les signes classiques : la raideur de la nuque plus ou moins accentuée, la tension de la fontanelle (qu'il faudra toujours rechercher) les vomissements à type céphalique (Boquel) fréquents et sans efforts, pouvant en imposer pour une sténose hypertrophique du pylore. A ces signes s'ajoute le cri ininterrompu du nourrisson, tantôt cris aigus incessants, le plus souvent plainte monotone du type hydrencéphalique. D'une très grande importance pour le diagnostic, surtout en cas de symptomatologie fruste, nous le trouvons signalé dans la moitié des observations recueillies à la Maternité d'Angers.

II. — SIGNES NEURO-MUSCULAIRES

Les plus fréquents sont les crises convulsives signalées pour la première fois par Parrot et qui avec la raideur de la nuque et la tension de la fontanelle sont des signes pour ainsi dire constants (70 % des cas étudiés). Ces crises sont rarement généralisées, affectant l'allure d'une crise épileptique avec phase tonique et clonique. Le plus souvent

elles sont partielles, atteignant les membres supérieurs ou les membres inférieurs, rappelant les secousses musculaires électriques. Parfois existent seuls des tics de la face, accompagnés ou non de trismus, de paralysie faciale (forceps), de strabisme convergent ou surtout de nystagmus. Tous signes traduisant l'irritation du cortex par le liquide hypertendu. Ces crises sont rares ou fréquentes, pouvant aller jusqu'à réaliser un véritable « état de mal ». Dans l'intervalle des crises l'enfant peut être cyanosé, semi-comateux, atteint de contractures en flexion aux membres supérieurs, en extension aux membres inférieurs ; plus rarement il semble normal. Les paralysies sont exceptionnelles : du type monoplégique surtout ; si par hasard elles revêtent la forme hémiplegique, elles sont accompagnées de déviation conjuguée de la tête et des yeux ; l'enfant se détournant de sa lésion.

III. — SIGNES RESPIRATOIRES.

Nous avons déjà signalé l'apnée de la naissance ; souvent le rythme se rétablit mal, ne se régularise pas bien ; la respiration reste saccadée et superficielle. L'enfant est cyanosé dans les jours qui suivent : il y a bradypnée progressive. D'autres fois il y a polypnée et l'on a même signalé dans plusieurs observations un rythme de Sheyne-Stokes. Aucun de ces signes n'est donc pathognomonique, mais sous une forme ou l'autre ils ne man-

quent pour ainsi dire jamais. Il est intéressant de connaître cette extrême fréquence pour ne pas les croire liés à une affection pulmonaire aiguë. Le plus souvent ils coexistent avec d'autres symptômes méningés susceptibles d'orienter le diagnostic qu'une ponction lombaire vient préciser.

IV. — SIGNES CIRCULATOIRES

Très inconstants dans les jours qui suivent la naissance. Tantôt le rythme est normal ; tantôt il y a de la bradycardie, tantôt de la tachycardie. On a signalé comme facteur de gravité les inconstances du rythme tour à tour ralenti et accéléré.

V. — SIGNES DIGESTIFS.

Les signes digestifs ne sont pas pathognomoniques non plus. Les vomissements à type céphalique déjà cités, le refus de prendre le sein, sont de beaucoup les plus fréquents. La diarrhée est très rare. Enfin il convient de faire place dans cette nomenclature à l'ictère qui serait particulièrement fréquent en cas d'hémorragie méningée, certaines statistiques donnent un pourcentage de 50 %. Nous n'en avons relevé que trois cas sur cinquante observations étudiées, le Bordet-Wassermann de ces enfants étant d'ailleurs négatif.

VI. — SIGNES GÉNÉRAUX

Mise à part la cachexie progressive du nouveau-né, dont la courbe de poids ne se redresse pas, c'est la température qui de tous ces symptômes occupe la première place clinique. Oscillant entre 38° et 39° dépassant même 40° elle manque rarement. C'est elle qui avec le cri hydrencéphalique et une légère raideur a constitué la symptomatologie de quelques-unes des observations un peu spéciales que nous rapportons plus loin (obs. VIII, obs. IX, obs. XI). Traduisant non pas un état infectieux mais un trouble du centre thermo-régulateur particulièrement fragile chez le nourrisson, elle doit aiguiller l'attention sur le système nerveux, bien loin de le faire dévier vers d'autres organes. C'est à peine s'il convient de signaler l'hypothermie au-dessous de 36°. Elle existe cependant chez des prématurés et à la phrase terminale.

Que cette symptomatologie soit en rapport (et c'est le plus fréquent) avec une hémorragie méningée, ou avec d'autres causes d'irritation cérébrale plus rares et non moins mystérieuses, les indications précoces ou tardives de la ponction lombaire chez le nouveau-né demeurent manifestes. Certaines sont impératives : mort apparente irréductible, raideur de la nuque, crises convulsives. Nous rappelons l'importance qu'il convient d'attacher aux troubles

respiratoires, aux vomissements en fusée, à la température, au cri hydrencéphalique. Qu'ils soient groupés en un solide faisceau, ou qu'ils exquissent seulement un syndrome d'alarme, ces symptômes commandent le doute, et le doute commande la ponction lombaire qui, bénigne en elle-même, permettra de prélever quelques centimètres cubes de L. C. R. signera un diagnostic et constituera un traitement.

C'est intentionnellement que nous avons, pour simplifier l'exposé clinique, lié l'étude des réactions méningées à celle de l'hémorragie méningée secondaire à un traumatisme obstétrical. C'est lui en effet que dans la plupart des cas on trouve à l'origine ; il est donc d'un précieux appoint dans le diagnostic. Nous l'avons constaté dans 70 % des observations étudiées, et ce, dans la proportion suivante :

Forceps.....	18 cas sur 50
Siège.....	7 cas sur 50
(avec ou sans difficulté pour la tête dernière).	
Version.....	6 cas sur 50
Procidence du cordon.....	3 cas sur 50
(dont 2 extractions par forceps et 1 par version).	
Accouchement provoqué...	1 cas sur 50

Il est aisé de comprendre que toutes les manœuvres obstétricales de traction ou de compression, provoquent mécaniquement la lésion des vaisseaux pie-mériens (peut-être par ailleurs adultérés), et qu'il peut en être de même quand s'établit par asphyxie, une congestion passive, due par

exemple à une procidence ou à une compression du cordon. Les observations d'hémorragies méningées consécutives à un traumatisme sont trop nombreuses pour être exposées ici ; nous renvoyons pour leur étude, à la fin de ce travail, *aux observations du groupe A.*

Hémorragies méningées secondaires à un accouchement prolongé.

Mais il n'en est pas toujours ainsi et le diagnostic d'hémorragie méningée ne doit pas être écarté parce qu'absentes les manœuvres obstétricales. Après un accouchement prolongé on peut voir survenir des accidents en tous points comparables aux accidents de l'hémorragie méningée traumatique. Les indications de la ponction lombaire restent les mêmes, ses résultats demeurent tout aussi probants. Plus que dans les cas précédents elle sera un précieux élément de diagnostic, mettant en évidence l'épanchement hémorragique sous-arachnoïdien, dont on pouvait douter davantage, et soulagera le nourrisson en le décomprimant. Dans ces accouchements de longue durée les mêmes causes peuvent être invoquées pour expliquer l'hémorragie que dans l'accouchement dystocique : la souffrance du fœtus par compression et asphyxie dans la filière pelvienne, qu'il s'agisse d'inertie utérine ou de bassin vicié. Nous le répétons les manifestations cliniques, le pronostic grave, restent les mêmes que

dans les hémorragies méningées post-traumatiques ; le traitement par la ponction lombaire est le même, mais il faut s'attacher avec plus d'attention, dans ce cas, à dépister un processus infectieux « favorisant », tel que la syphilis. Nous rapportons ci-après une observation d'hémorragie méningée après accouchement prolongé et renvoyons pour les autres à l'étude *du groupe B.*

Observation II.

(Pr Commandeur, 1924).

L... trente-quatre ans, primipare. O. I. D. P. Accouchement spontané à terme le 11 novembre. Insuffisance de contractions à la période d'expulsion : fille cyanosée, respire mais ne crie pas. Durée totale du travail : soixante-dix sept heures. Bosse séro-sanguine volumineuse ; chevauchement très marqué des pariétaux sur les frontaux et l'occipital. Légère distorsion de la tête. Le 12 novembre l'enfant présente une raideur généralisée à tous les muscles (membres), un peu d'asymétrie dans les traits de la face. Pas de paralysie oculaire.

Dans la région temporale gauche on note la présence d'une gouttière longue de 4 cm. environ, qui semble due à une dépression osseuse. Elle est dirigée obliquement et en avant. Ponction lombaire : liquide sanglant hypertendu, 4 cmc. Le 13 novembre décès de l'enfant.

**Hémorragies méningées
secondaires à un accouchement normal.
Rôle de la Syphilis.**

Après un accouchement normal également, quoique plus rares, on voit survenir des hémorragies méningées classiques. Dans ces cas l'attention n'est pas mise en éveil par un trauma obstétrical d'aucune sorte et l'on passerait à côté du diagnostic et du traitement si l'habitude de ponctionner dans le doute n'était devenue un véritable réflexe. Plus que jamais s'impose le dépistage de la syphilis.

Nous ne rapportons ici que deux observations de ces hémorragies après accouchement normal ; cinq autres observations en ont été réunies *au groupe C.*

Observation III.

(Dr Boquel : *Archives médicales d'Angers*, 1907).

... 27 ans, primipare. Accouchement spontané le 27 février après travail de seize heures. Enfant en état de mort apparente, ranimé après une demi-heure de soins. Le lendemain contractures spasmodiques de quelques muscles (membres, face, muscles oculaires) se reproduisant toutes les demi-heures. Ne peut pas téter, vomit. Le 1^{er} mars, une ponction lombaire donne issue à 3 cmc. de liquide hémorragique avec hématies nucléées, à la suite de quoi les convulsions sont moins fréquentes et la fontanelle revient à une tension normale. Le 2 mars l'amélioration se poursuit ;

le 3 les convulsions ont cessé et la guérison est complète à la sortie. La mère présentait un bassin rétréci de type rachitique. Promonto-sous-pubien = 9 cm. 5.

Observation IV

(D^r Voron).

D..., secondipare, 30 ans ; Wassermann négatif.

Accouchement spontané le 3 juin. Durée du travail : six heures cinquante minutes. Présentation en O. I. G. A. Naissance d'une fille : 2.790 gr., vigoureuse. Crises convulsives survenues deux jours après la naissance. Première ponction lombaire donne un liquide sanglant d'hémorragie méningée. Deuxième ponction lombaire le lendemain donne un liquide moins rouge. Troisième ponction lombaire ramène un liquide presque normal et est suivie de guérison.

Il s'agissait donc bien dans ces deux observations, d'hémorragies typiques, ayant une symptomatologie classique, dont la ponction lombaire a amené la guérison.

Quel est le mécanisme de ces hémorragies ? Quelquefois (obs. III), il s'agit en dehors de tout autre processus, d'une dystocie maternelle ayant passé cliniquement inaperçue et ayant traumatisé le fœtus sans gêner le travail. Le plus souvent interviennent des facteurs infectieux ou toxiques, au premier rang desquels il convient de placer la syphilis. Le Professeur Couvelaire a insisté sur le rôle de la Σ en pareil cas. Le tréponème sensibilise le fœtus en

adultérant ses vaisseaux (Couvelaire), en fragilisant le cerveau et son enveloppe osseuse (Hutinel). La syphilis doit toujours être soupçonnée si après un accouchement normal un enfant présente des réactions méningées. La ponction lombaire peut mettre en évidence une hémorragie méningée, elle ne suffira pas au traitement; seul un Bordet-Wassermann pratiqué systématiquement précisera ultérieurement l'étiologie et permettra un traitement spécifique. Mais si le traumatisme d'un accouchement normal est capable de léser les vaisseaux d'un hérédosyphilitique, à plus forte raison, s'il existait une dystocie quelconque, seraient-ils susceptibles de l'être. Les causes s'associent, les rôles sont distincts, à la syphilis le rôle prédisposant, au traumatisme le rôle déclanchant. Elle pourra d'ailleurs à elle seule, et le cas est fréquent, tenir ces deux rôles, en provoquant la dystocie : hydrocéphalie, lenteur du travail et surtout accouchement avant terme. Dans les observations que nous avons examinées, l'examen sérologique trop souvent n'avait pas été pratiqué; nous relevons une vingtaine de réactions négatives, quatre étaient positives, coïncidant d'ailleurs avec des accouchements dystociques dont deux au moins étaient susceptibles d'être rattachés à la Σ : un forceps pour arrêt du travail, un accouchement provoqué pour trop gros fœtus.

Moins fréquents que la syphilis les autres processus infectieux prédisposant, d'une pathogénie d'ail-

leurs imprécise, n'en sont pas moins à retenir. Il se peut en effet que l'infection aiguë qui a provoqué l'accouchement et sensibilisé le fœtus, frappe chez lui d'autres organes et occasionne d'autres réactions morbides, modifiant profondément l'aspect clinique en masquant plus ou moins les réactions méningées. L'observation suivante publiée par le Dr Boquel dans les *Archives médicales d'Angers* de juin 1925 est à ce sujet très instructive. Elle a trait à un nourrisson vacciné, né de mère infectée, présentant des graves troubles intestinaux et ponctionné tardivement.

Observation V.

(Dr Boquel).

... 27 ans, primipare, entre à la Maternité, très anémiée présentant une teinte jaunâtre des téguments, paraissant très fatiguée, mais sans manifestations pathologiques vraies. Accouchement normal, à terme le 7 septembre 1925. Enfant un peu petit mais normal en apparence, mis au sein. Au 6^e jour la mère présente de la température; état inflammatoire des seins empêchant l'allaitement. Température élevée irrégulière. Enfant vacciné deux jours après sa naissance, doit quitter le sein. Des troubles digestifs apparaissent, le poids diminue. Nous sommes au 17 septembre, dix jours après la naissance. Le 21 diarrhée verte; amaigrissement notable. Le 22 diète hydrique, puis on lui fait prendre du lait de femme. La diarrhée disparaît, les selles se régularisent. Malgré un allaitement normal l'amaigrissement est

progressif ; l'état général s'aggrave. Le 24, diarrhée profuse mais qui cède rapidement après injections de sérum de Quinon. L'enfant prend assez bien le sein, mais il reste débile sans reprendre de poids. Son état général paraît s'aggraver ; il n'a pas de fièvre mais le 25, la respiration paraît fréquente, il fait entendre constamment des plaintes des gémissements. Le 26 on constate une raideur de la nuque, et on pratique une ponction lombaire. On recueille 4 à 5 cmc. de sang presque pur. Amélioration légère. Le 27, nouvelle ponction : liquide séro-sanguinolent assez teinté ; l'état paraît moins mauvais les 28 et 29, les cris ont beaucoup diminué. L'enfant paraît reprendre. Nouvelle aggravation le 30, troisième ponction lombaire. Le liquide est à peine teinté. L'enfant meurt dans la journée. L'autopsie ne décele rien de spécial en dehors de l'hémorragie déjà constatée.

Les troubles digestifs avaient, ici, fait différer la ponction lombaire qui appliquée précocement aurait pu influencer heureusement sur la guérison.

Réserve faite sur la rigueur de l'axiome américain, dont nous parlions plus haut, il faut reconnaître qu'il a le mérite d'attirer l'attention sur ces hémorragies méningées à forme clinique larvée, et de montrer à quel point, en présence de symptômes aberrants masquant une réaction méningée, simplement soupçonnée, il ne faut pas hésiter et avoir recours à la ponction lombaire.

Nous pouvons donc déduire de cette courte étude : en l'absence d'anamnestiques obstétricaux, après un accouchement normal, ou surtout accé-

léré (Hutinel), il ne faut pas écarter le diagnostic d'hémorragie méningée et omettre de pratiquer, même en cas de symptomatologie larvée, cette petite intervention toujours bénigne, mais si précieuse pour le diagnostic et le traitement qu'est la ponction lombaire. La syphilis sera recherchée, comme d'ailleurs après un accouchement dystocique, mais avec un esprit plus systématique, et le traitement spécifique institué le cas échéant.

Etats méningés sans hémorragie apparente.

Il se peut aussi que le praticien intervenant dans les conditions que nous venons d'énoncer, sur des symptômes d'alarme très nets, retire par ponction un liquide céphalo rachidien limpide. Le sang épanché se résorbe vite si l'hémorragie ne se reproduit pas ; il peut disparaître, mais au plus tôt en quarante-huit heures, faisant place à un aspect ambré du liquide très caractéristique ; cette xanthochromie persiste encore au bout de quelques jours et conserve au point de vue diagnostique la même valeur que l'épanchement sanglant. Or nous voulons parler ici d'un L. C.-R. absolument limpide prélevé avant toute résorption possible. Y a-t-il toujours dans ce cas *erreur de thérapeutique* ? Le médecin n'aura peut-être pas la possibilité de faire pratiquer un examen histologique ou sérologique immédiat et de dépister une syphilis, une hémorragie microscopique, une formule lymphocytaire de méningite,

justifiant « scientifiquement » son intervention. Si les symptômes méningés subsistent ou s'aggravent, peut-il en l'absence d'hémorragie macroscopique et des renseignements du laboratoire, non encore parvenus, pratiquer à nouveau une ponction? Les résultats de la pratique courante semblent permettre de le conseiller, ceci même en l'absence d'anamnestiques obstétricaux. Nous rapportons ci-après six observations, dont quatre provenant de la Maternité d'Angers où l'attitude interventioniste est en pareil cas adoptée.

Observation VI

(Pr Devraigne, *in* thèse Dutreix).

B..., 25 ans, primipare ; grossesse d'environ 8 mois $1/2$. Présentation de l'épaule gauche en A. I. D. Les bruits du cœur sont bons, la dilatation est de 3 centimètres ; les membranes sont rompues. Le 19 avril 1905 à 23 h. 30 la dilatation est d'une petite paume : l'enfant a les bruits du cœur un peu modifiés. On fait facilement la version de Braxton-Hicks. Un lac est mis sur le pied gauche amené à la vulve.

Une heure plus tard le siège apparaît à la vulve, spontanément. On laisse le tronc se dégager, on abaisse les bras, mais la tête est retenue par la rétraction de l'anneau de Bandl ; craignant de ne pouvoir l'extraire, on fait une application de forceps, très simple, avec résultat. L'enfant, du poids de 2.370 grammes est en état de mort apparente, il est ranimé au bout de 20 minutes et mis en couveuse.

Le lendemain l'enfant remue peu et n'a pas très bon

aspect. Le surlendemain, il a 38°, un peu de raideur de la nuque : son cri est faible. M. Bonnaire fait une ponction lombaire et retire 2 centimètres cubes d'un liquide incolore. Il écarte alors le diagnostic d'hémorragie méningée et porte un bon pronostic. Les jours suivants, l'enfant s'alimente bien et va tout à fait bien par la suite.

Observation VII

(Dr Voron, *in* thèse Crosnier).

D..., 28 ans, primipare. S. I. G. A. Accouchement à terme. Durée du travail : dix-neuf heures et demie. Siège décomplété mode des fesses. Extraction du siège avec tractions inguinales, car bruits du cœur ralenti. Deux circulaires autour du cou. Mauriceau. Enfant pâle, en état de mort apparente. Cœur bat lentement puis se remonte. Bains chauds, respiration artificielle. Caféine. Insufflation. Traction de la langue. Première inspiration après trente-cinq minutes. Six respirations en deux heures et demie, puis respiration presque normale. Mise en couveuse. Vit jusqu'au lendemain et meurt. La ponction lombaire a ramené un liquide clair.

Observation VIII

(Dr Boquel *in Arch. Méd. d'Angers*, 1925).

Primipare, 27 ans, a eu antérieurement des manifestations pelviennes de nature très probablement bacillaire. Accouche normalement le 1^{er} juin 1925 d'un enfant normal par son aspect et son volume.

É. Sourice

Dès le 3 il se met à crier de façon constante. Les cris sont incessants, rappelant tout à fait le cri hydrencéphalique. Température élevée oscillant entre 39°5 et 40°. Les cris continuent toute la nuit et la matinée du 4 ; aucune raideur, aucun trouble appréciable en dehors des cris et de la fièvre.

On fait une ponction lombaire : 3 à 4 cmc. de liquide sont retirés. Au début de la ponction il vient quelques gouttes de sang qui disparaissent et laissent place à un L. C.-R. limpide après variation dans la position de l'aiguille. Ce sang est donc attribué à une lésion de veines épidure-mériennes. Les suites immédiates sont parfaites. Les cris cessent, la nuit est calme, la température revient rapidement à la normale. Dès le lendemain l'enfant commence à prendre le sein de sa mère qui continue à le nourrir. Il augmente régulièrement de poids et depuis sa naissance il s'est toujours bien porté.

Observation IX

(Dr Boquel, in *Arch. Méd. d'Angers*, 1925).

Une IV-pare de 30 ans à son septième mois de grossesse, est prise d'hémorragies qui se répètent deux ou trois fois. Entre à la Maternité près du terme ; ne saigne pas. Une hémorragie survient huit jours après son entrée : l'accouchement est provoqué, il se fait rapidement : enfant vivant. Perte considérable ; la mère semble se remettre : la nuit et le lendemain se passent bien ; puis elle meurt trente heures après l'accouchement.

L'enfant d'abord mis au biberon présente des troubles digestifs : vomissements diarrhée dont on triomphe. Le

25, plus de vomissements, selles à peu près normales. Le 26, il se met à crier d'une façon incessante, sans qu'apparaisse aucun autre symptôme. Toute la nuit et le lendemain matin, cris incessants ; l'enfant ne prend plus ; état général mauvais. On fait une ponction lombaire qui permet de retirer 4 cmc. de liquide non teinté. L'enfant ne crie plus, supporte le biberon, progresse bien et quitte le service un an après en parfait état.

Observation X

(Pr Boquel, inédite).

C..., primipare, accouchement prolongé : la tête reste quatre heures à la vulve, puis se dégage spontanément. Garçon bien constitué, né le 11 octobre 1931 en état de mort apparente : l'enfant ne respire pas, le cœur bat très faiblement. On dégage les voies respiratoires par inspiration avec l'insufflateur de Ribemont-Dessaigues, puis on insuffle de l'air ; quelques mouvements respiratoires s'établissent, mais l'enfant reste cyanosé ; pas de réflexes pupillaire et cornéen ; membres inertes. On pratique des frictions à l'alcool, des flagellations, un bain chaud ; après quarante minutes de soins l'enfant jette un cri plaintif. Le lendemain lorsqu'on le prend, on s'aperçoit qu'il a des crises convulsives, une déformation de la face déviée à droite. Il n'a pas de température mais se plaint continuellement. Le 14 octobre on pratique une ponction lombaire qui donne issu à un L. C.-R. absolument limpide ; on en prélève 3 cmc. Les renseignements histologiques sont négatifs, le Bordet-Wassermann négatif. Les crises disparaissent, l'enfant prend le sein et sa

courbe de poids progresse normalement. Il quitte le service en très bon état.

Observation XI.

(D^r Boquel, inédite).

Juliette R..., 35 ans, VII^e-pare, accouchement le 14 décembre 1931. O. I. G. A., accouchement normal. Enfant du sexe féminin en état de mort apparente. Toutes les manœuvres classiques sont employées pour le ranimer. Il commence à respirer, mais sans crier, au bout de quinze minutes. Les jours suivants l'état général n'est pas brillant, il se plaint continuellement, refuse le sein, légère réaction fébrile. Trois jours après l'accouchement, la fontanelle est tendue, nystagmus très net. On pratique une ponction lombaire et on retire 4 cmc. d'un liquide limpide, sous tension. Le Bordet-Wassermann est négatif; l'examen histologique donne les renseignements suivants : 28 hématies par mmc. 2 leucocytes par mmc. La ponction avait été faite sans incident. On porte le diagnostic d'hémorragie méningée microscopique. Dans les jours qui suivent les signes morbides disparaissent, seule la courbe de poids hésite avant de se redresser.

Dans quatre de ces observations manque l'examen du laboratoire et par conséquent elles ne peuvent être étiquetées. Deux Wassermann étaient négatifs. Dans l'observation VII, peut-être s'agissait-il d'une élongation bulbaire, sans autre lésion. Dans l'observa-

tion XI la cause était nettement hémorragique. Quoiqu'il en soit, secondaires ou non à un trauma obstétrical, présentant un syndrome d'hypertension très accentué et même d'irritation corticale (obs. X), ou bien restant très discrets : refus de prendre le sein, plainte continue, température (obs. VIII, IX, XI), ces syndromes semblent bien relever de la ponction lombaire et de la ponction lombaire réitérée si l'évolution clinique l'impose ; cela même si l'examen de laboratoire, indispensable en pareil cas, n'a pu éclairer le diagnostic en temps voulu.

Si la ponction lombaire dans la plupart de ces observations a paru, à elle seule, constituer le traitement de ces hypertensions, plus que jamais pourtant il faut songer à la syphilis. La ponction lombaire agit comme décompresseur immédiat ; un Bordet-Wassermann est pratiqué dans le liquide ainsi prélevé qui permettra éventuellement de compléter le traitement par une thérapeutique spécifique. Bien souvent ces réactions mystérieuses trouveront ainsi leur explication, comme dans l'observation suivante.

Observation XII.

(D^r Boquel, inédite).

Après un accouchement à terme, sans aucune anomalie, ni dans la durée du travail, ni dans les phénomènes d'expulsion, un enfant naît et crie aussitôt. Mais ce cri est faible,

la respiration semble superficielle ; il y a un peu de raideur de la nuque. Une ponction est faite sans résultat hémorragique ; l'enfant meurt quelques heures après. La mère présente ultérieurement une réaction positive. Le grand père est atteint de paralysie générale.

TECHNIQUE

Nous n'avons fait que résumer rapidement les indications, pourrait-on dire, spécifiques de la ponction lombaire chez le nouveau-né, au moment de l'accouchement et dans les jours qui suivent la naissance, laissant volontairement de côté le vaste champ d'applications que sont susceptibles de constituer les hydrocéphalies, les méningites purulentes et toutes autres infections aiguës du S. N. et de ses enveloppes.

I. — Instrumentation.

Il n'est pas besoin d'instrumentation spéciale. Une simple aiguille de Pravaz longue de 3 à 4 cm., de diamètre moyen, à biseau court et munie d'un mandrin (ceci est très important) sera mise à bouillir avec le fil et la pince à cordon, par exemple. Il serait bon de généraliser cette précaution afin d'avoir toujours sous la main, après l'accouchement, en cas d'asphyxie tenace, une aiguille stérilisée. Le Pr Devraigne a préconisé l'emploi d'une aiguille spéciale, réduction de l'aiguille à ponction lombaire de l'adulte, avec mandrin parfaitement adapté.

Elle n'est pas indispensable et l'on utilise toujours à la Maternité d'Angers une aiguille moyenne à injection sous-cutanée.

II. — Technique opératoire.

La technique est très simple et ne diffère pas essentiellement de celle de l'adulte. Les espaces interépineux sont très larges, les ligaments peu développés et la tâche se trouve d'autant facilitée.

a) *Position à donner à l'enfant.* — Ce sera de préférence le décubitus latéral. Si la température de la chambre le permet, on le couche tout nu au bord d'une table, sur le côté droit, afin de permettre à l'opérateur de ponctionner de la main droite. La tête est mise d'aplomb sur un linge plié. On fait faire le gros dos autant qu'il est possible : manœuvre plus facile mais moins indispensable que chez l'adulte en raison de la largeur des espaces. Enfin, et surtout, on veillera à la verticalité du plan du dos par rapport au plan de la table. Faute de cette précaution, et si l'opérateur ne voit pas cette cause d'erreur, l'aiguille enfoncée au départ sur la ligne médiane suivra un chemin tangentiel au canal médullaire et en raison du peu de volume du cul-de-sac du nourrisson manquera son but et blessera les plexus veineux latéraux.

b) *Siège de la piqûre.* — Elle se fera comme pour l'adulte entre la 4^e et la 5^e lombaire. Cette manière

de faire présente chez le nourrisson un double avantage. La moelle descend chez lui jusqu'à la 3^e lombaire alors que chez l'adulte, en raison de la différence d'accroissement entre elle et le rachis, elle ne correspond plus, par son extrémité inférieure, qu'à la 2^e lombaire. D'où danger de léser la moelle dans les ponctions hautes du nouveau né. Enfin dernier avantage chez ce dernier, comme chez l'adulte : facilité de repérer le 4^e espace lombaire en joignant les deux crêtes iliaques par un petit tampon imbibé de teinture d'iode dédoublée ; le point de jonction de cette ligne avec la crête épineuse repérée de la même façon coïncide avec le point d'élection.

c) *Opération.* — Les mains sont soigneusement lavées et les extrémités digitales iodées ; l'index de la main gauche repère la limite supérieure de l'apophyse épineuse sous-jacente ; de la main droite on saisit *l'aiguille munie de son mandrin dont l'extrémité affleure juste le biseau* et l'on enfonce sur la ligne médiane directement ou légèrement en remontant, affleurant l'ongle de l'index gauche laissé comme repère sur l'apophyse de la 5^e lombaire. La longueur de pénétration est variable ; la sensation de liberté perçue dans la manœuvre de l'aiguille après un très léger ressaut indique que l'on est dans l'espace après avoir franchi l'écran ligamentaire. Cette profondeur est de 13 à 15 mm. (Devraigne) ou de 10 à 12 mm. (Bonnaire).

A ce moment et à ce moment-là seulement on retire le mandrin et l'on recueille le L. C.-R. dans un tube stérilisé en vue d'un examen de laboratoire toujours intéressant. Si le praticien est possesseur d'un manomètre de Claude la prise de la tension permettra de vérifier l'hypertension et de suivre la décompression.

La quantité de liquide à retirer est variable mais ne semble pas devoir dépasser 3 à 5 cmc. En cas de grosse hypertension apparente on a vu pratiquer des prélèvements abondants, voisins de 10 cmc. et suivis de réinjection de sérum artificiel, dans l'espace sous-arachnoïdien. Mieux vaut faire de petites ponctions répétées, dans la journée même s'il le faut.

La ponction terminée, l'aiguille retirée, il est prudent de laisser l'enfant dans le décubitus dorsal rigoureux sans oreiller ni traversin (Sicard).

III. — Incidents de la ponction.

a) *Ponction blanche.* — Elle sera rare si l'on a pris soin de munir l'aiguille d'un mandrin affleurant le biseau. Il faut savoir être patient : quelques millimètres de progrès ou de retrait, quelques mouvements de rotation de l'aiguille suffiront quelquefois à faire sourdre le liquide. En cas d'échec, ponctionner à nouveau après avoir vérifié la perméabilité de l'aiguille. On a signalé la ponction du disque intervertébral qui donnerait issue à liquide sirupeux,

analogue à de la vaseline ; c'est une rareté clinique.

b) *La ponction ramène du sang pur.* — Il se peut très bien faire que le cathétérisme de l'espace sous-arachnoïdien soit normal ; on a bien l'impression d'être dans le canal, des variations légères dans la position de l'aiguille n'amènent pas de changement dans la teinte du liquide ; il s'agit d'une hémorragie méningée très abondante. Si le sang vient d'une veine rachidienne, le retrait de l'aiguille éclaircit le liquide : on a ponctionné une veine épidure-mérienne ; si c'est au contraire en enfonçant l'aiguille que la clarification se produit, c'est une veine pie-mérienne qui était atteinte. Dans tous les cas, si le liquide reste uniformément teinté, *s'il ne coagule pas dans le tube*, il s'agit bien d'une hémorragie méningée dont la teinte peut varier depuis l'aspect à peine rosé jusqu'à l'aspect du sang pur.

c) Enfin ne doit pas être considérée comme incident de désappointement, l'issue d'un L. C.-R. macroscopiquement normal. Si les indications cliniques étaient sérieuses, bien loin de retirer immédiatement l'aiguille, il faut laisser s'écouler quelques centimètres cubes de liquide qui décompresseront le cerveau et permettront un diagnostic plus précis après examen histologique et sérologique.

IV. — Accident de la ponction.

La mort subite est signalée chez le nourrisson comme chez l'adulte, mais ne paraît pas plus fré-

quente. Dans toute la littérature médicale, on n'en voit signaler qu'un cas, encore s'agissait-il d'un enfant moribond, atteint en outre d'hémorragie diffuse des deux capsules surrénales. Elle ne saurait donc en aucune façon contrebalancer les bienfaits de la méthode.

V. — Contre-indications.

Il n'y a pas de contre-indications à la ponction. L'état le plus alarmant pouvant se trouver rapidement amélioré par son emploi. Seule existe une contre-indication à l'abondance de la ponction. Mieux vaut ponctionner souvent, malgré qu'on ait pu craindre, au début, la mobilisation d'un caillot (Guillain), que de retirer en une fois plus de 5 à 6 cmc. de L. C. R. En cas d'hémorragie abondante ou d'hypertension isolée tenace, la répétition des ponctions amène des résultats inespérés. Les uns ponctionnent tous les deux jours jusqu'à clarification complète du liquide ; d'autres avec le P^r Couvelaire pratiquent deux ou trois fois par jour la ponction lombaire, si le tableau clinique reste grave. Il ne saurait y avoir à ce sujet de règles immuables ; il n'y a que des cas d'espèce.

VALEUR ET RÉSULTATS DE LA MÉTHODE

La ponction lombaire est donc d'un intérêt capital pour établir un diagnostic et constituer un traitement dans tous les états méningés du nouveau-né. Que ses indications soient esquissées ou très précises, elle ne saurait être remplacée par une autre thérapeutique sans faire courir au nouveau-né un grave danger immédiat et compromettre son avenir éloigné.

La mortalité des hémorragies méningées, qui, malgré la ponction lombaire reste assez élevée : 25 % environ, est cependant bien moins importante depuis la généralisation de cette méthode, si l'on songe qu'à Lyon sur 28 autopsies de nouveau-nés on relevait 12 cas d'hémorragies méningées et que Cruveilhier estimait à $1/3$ au seul moment de la naissance, leur part de mortalité. D'ailleurs la ponction lombaire répétée permet, en contrôlant les variations de limpidité du L. C.-R, de suivre l'évolution de ces hémorragies, d'établir un pronostic et de contrôler directement les résultats de la méthode. On a souvent ainsi la sensation immédiate d'avoir échappé à une catastrophe, sans elle inévitable,

chez des nouveau-nés asphyxiques, convulsifs et hyperthermiques.

Améliorant le pronostic immédiat, elle donne le maximum de chances pour éviter les graves troubles psychomoteurs : paraplégie, hémip légie, incoordination, idiotie qui trop souvent sont le lot des traumatisés de l'accouchement. Le D^r Rivière, au dernier Congrès des Gynécologues et Obstétriciens de langue française tenu à Bordeaux en octobre 1931, déclarait que « la ponction lombaire avait, dans des proportions considérables, amélioré le pronostic immédiat des hémorragies méningées et qu'un grand nombre d'enfants survivaient ainsi qui eussent été auparavant condamnés à une mort rapide ». — Puis il posait cette question : « Cette survie, laborieusement obtenue, vaut-elle d'être poursuivie ? Les nouveau-nés ainsi sauvés sont-ils frappés ultérieurement de tares psychomotrices ? — Si oui, — Dans quelle proportion ? »

Sur trente-deux cas d'hémorragies méningées, vérifiées par ponction lombaire, dans la statistique du D^r Rivière, dix-neuf ont survécu ; douze enfants ont pu être retrouvés lors d'une enquête pratiquée cinq et six ans plus tard. « Onze étaient absolument normaux, un seul présentait un développement légèrement inférieur à la moyenne ». Il ne peut être question d'établir une comparaison absolue entre l'état de choses actuel et celui existant avant la ponction lombaire puisqu'à cette époque on ne pouvait poser avec certitude le diagnostic d'hémorra-

gie méningée. Pourtant si avec Jensen l'on envisage que sur 152 enfants paraplégiques, 50 %, principalement des prématurés, avaient été profondément asphyxiques à la naissance, présentant tous les symptômes d'hémorragie intracrânienne, et si avec Babonneix, Hutinel et tous les neurologistes on veut bien considérer le traumatisme obstétrical comme responsable d'un très grand nombre d'encéphalopathies congénitales, on ne peut refuser à la ponction lombaire la très grande amélioration accusée par la statistique. Rien d'étonnant d'ailleurs à cela. Dès 1903 le Professeur Couvelaire avait établi que les lésions traumatiques de l'accouchement n'intéressent qu'exceptionnellement la substance cérébrale du fœtus à terme, les lésions cérébrales n'étant que secondaires à la pression exercée par le L. C.-R. hypertendu. Il était donc rationnel que la ponction lombaire et surtout la ponction lombaire *précoce répétée autant de fois qu'il en est besoin*, améliorât le pronostic tant immédiat qu'éloigné en supprimant l'agent traumatisant : l'hypertension intracrânienne. S'il est d'un grand intérêt pour le médecin d'assurer une survie immédiate, combien, au point de vue social, est-il plus important d'assurer une survie éloignée exempte de toutes tares.

OBSERVATIONS

Groupe A.

Observation XIII

(in Testas), résumée.

Secondipare. Bassin rétréci annelé. Poche rompue depuis vingt-quatre heures. Tête mal fléchie en D. T. Forceps. Enfant cyanosé ranimé après cinq minutes. Le lendemain l'enfant refuse le sein, état de semi-coma, convulsions et grimaces. On pratiqua le même jour deux ponctions lombaires amenant un liquide hémorragique également teinté et suivies d'une amélioration. Durant les trois jours suivants, une troisième et une quatrième ponctions lombaires sont pratiquées, donnant un liquide de moins en moins rosé. L'enfant est moins comateux et lutte avec plus de vigueur. Au départ l'état est très bon.

Observation XIV

(Jeannin, *Bulletin Société Obstétricale*, 19 janvier 1911)
résumée.

Procidence du cordon, sommet mobile. Version.

Enfant en état de mort apparente ; couveuse. Le lendemain trois crises convulsives et le surlendemain huit autres

avec ictère. La ponction donne 10 cmc. de liquide coulant goutte à goutte. Le sang est hémolysé. Les crises s'espacent puis la guérison survient.

Observation XV

(in Lantuéjoul), résumée.

W..., primipare ; cyphose pottique. Procidence cordon, face. Plusieurs prises de forceps. Enfant né cyanosé en état de mort apparente. Ranimé après trente minutes. Refus du sein, cri normal, paralysie faciale. Ponction lombaire 2 jours après : liquide jaune rougeâtre : Tension de 30 mm. (Claude) allant jusqu'à 40 pendant les cris. Le lendemain état normal. L'augmentation de poids se fait régulière jusqu'à la sortie de l'hôpital.

Observation XVI

(Professeur Commandeur, in Crosnier), résumée.

B..., 23 ans, primipare. Eclampsie au cours du travail. Forceps dans l'excavation. Fille en état de mort apparente. Le cœur bat. L'enfant crie après une heure de soins. La ponction lombaire ramène un liquide sanglant ; sang presque pur. Le jour de l'accouchement même, crises convulsives avec cyanose qui disparaît après inhalation d'oxygène. Le lendemain, trois crises. Contraction en flexion prédominante à gauche. Mouvements convulsifs de la face avec déviation des yeux à gauche. Deux ponctions lombaires donnent du sang presque pur. Le jour suivant, 4 janvier, mise en couveuse, temp. 40°2. Nouvelle crise analogue à

celle de la veille. Nouvelle ponction lombaire : 3 cmc. de liquide moins rouge. Le 6 janvier, pas de crises. Température normale et fontanelle moins tendue. Le 10 janvier, état très satisfaisant, guérison. Le liquide céphalo-rachidien a révélé un Wassermann positif.

Observation XVII

(Devraigne, *in* thèse Dutreix) résumée.

Femme L..., membranes rompues, face en M. I. D. P. Le travail trainant, la tête ne tournant pas, l'enfant commençant à souffrir, une application de forceps est pratiquée. Naissance d'un enfant étonné ranimé au bout de quelques minutes. Le lendemain l'enfant a 38°. Raideur de la nuque. Le surlendemain 39°8 et des crises convulsives très nettes. Ponction lombaire, 3 cmc. de liquide rouge, uniforme, ne coagulant pas. L'enfant meurt dans la nuit.

A l'autopsie on trouve une hémorragie méningée diffuse et abondante ; il y a congestion cérébrale et médullaire intense.

Observation XVIII

(Prof. Boquel) inédite.

La femme M..., entre à la salle de travail le 12 mai 1929 à 19 heures. Coliques depuis le 10 mai au matin, disparues à peu près depuis le 11. Depuis cette date la dilatation est stationnaire : cinq francs environ. Présentation du siège.

On pratique une rachi-anesthésie : 10 cgr. de scurocaine sont dissouts dans 10 cmc. de L. C.-R. et réinjectés. On

attend dix minutes. Dilatation digitale et bimannuelle, complète en trois minutes. Dégagement aisé du tronc. Extraction pénible de la tête dernière par manœuvre de Mauriceau.

L'enfant est étonné, on dégage ses voies respiratoires, on l'insuffle; au bout de cinq minutes l'enfant se met à crier. Le lendemain les cris sont incessants, la température est à 39°. Le surlendemain la température est à 40. Contractures généralisées, dyspnée continue. On tente une ponction lombaire qui ramène 4 cmc. de sang presque pur. Deuxième ponction dans la soirée qui donne le même résultat; la dyspnée ne diminue pas, depuis le matin existent des signes oculaires : strabisme, nystagmus. Les parents emmènent l'enfant chez lui et il meurt le lendemain soir.

Observation XIX

(Prof. Boquel) inédite :

Femme L..., secondipare, entre à la salle de travail le 27 décembre 1925 à midi. Poche des eaux rompue depuis cinq heures. La dilatation est de cinq francs. Pas d'engagement, main devant tête. A 21 heures, la dilatation est complète. Rupture d'une deuxième poche des eaux. Version sous-anesthésie. L'extraction de la tête dernière est assez pénible.

L'enfant, du sexe masculin, bien constitué, naît en état de mort apparente; il est cyanosé, le cœur bat. On dégage les voies respiratoires, flagellation : il commence à crier après dix minutes de soins. Le lendemain l'enfant est somnolent. Pas de mouvements de succion; il crie continuelle-

ment et présente des mouvements convulsifs des yeux. La fontanelle est tendue. Le surlendemain, on essaye de le gaver. On pratique une ponction lombaire qui donne du sang presque pur et sous tension. L'enfant meurt dans la nuit. Autopsie : hémorragie diffuse avec hyperhémie cérébrale sans trace de fractures.

Observation XX

(Prof. Boquel, inédite).

Femme G..., 19 ans. Primipare, à terme. Siège décomplété mode des fesses. S. I. D. A. Travail long. Dégagement normal et spontané jusqu'à la tête dernière. Circulaire. Manœuvre de Mauriceau. Extraction pénible de la tête qui vient d'un seul coup après des tractions pénibles. L'enfant du sexe masculin, bien constitué (3 k. 300) naît en état de mort apparente. Aspiration avec l'insufflateur, frictions, bain chaud : l'enfant est ranimé au bout de quinze minutes. Le lendemain l'enfant crie sans discontinuer, la nuque est un peu raide, la fontanelle tendue. On pratique une ponction lombaire qui ramène 3 emc. de liquide franchement hémorragique. L'enfant crie moins, la fontanelle est moins tendue, refus du sein. Le 5 mars (2 jours après) nouvelle ponction lombaire qui donne 2 emc. de L. C.-R moins teinté, ambré. L'enfant quitte le service le 14 mars dans un bon état général malgré une courbe de poids hésitante qui se redresse dans la suite.

Observation XXI

(Prof. Boquel) inédite.

Femme R..., 37 ans, V-pare, entre à la salle de travail le 30 mars à 20 heures. A terme.

Rupture de la poche des eaux le 31 mars à 9 heures. Arrêt des coliques pendant une heure, puis reprise des coliques très espacées. Le col qui s'était dilaté complètement se rétracte. Pas d'engagement. La tête est mal fléchie et mal inclinée. A 22 heures intervention sous-anesthésie. Version. Fracture du bras droit. Mauriceau sur la tête dernière. L'enfant naît étonné mais est facilement ranimé : c'est un garçon de 3.950 grammes.

Le 1^{er} avril il présente des crises convulsives avec raideur de la nuque et tension de la fontanelle. Une ponction lombaire ramène 1 cm. 1/2 de liquide sanglant. Les crises, localisées aux membranes supérieurs, s'espacent puis disparaissent. La fontanelle reste bombée plusieurs jours, puis tout rentre dans l'ordre. L'enfant a retrouvé le huitième jour le poids de sa naissance et quitte en très bon état la Maternité.

Groupe B

Observation XXII.

(in Trouveller).

Le 8 janvier 1913, la femme L..., âgée de 39 ans, neuvième-pare, entre à la Maternité de Boucicault avec les membranes rompues depuis 8 heures. Après une période de travail de

28 heures, un enfant naissait étonné : il était ranimé 15 minutes après grâce à la désobstruction des voies respiratoires.

Le 10 janvier, à 6 heures du matin, l'enfant présente des convulsions des globes oculaires et des membres supérieurs. Température 40°. On lui fait des bains rafraîchissants puis une ponction lombaire. Le liquide recueilli dans trois tubes a été successivement teinté de sang, trouble et clair. Depuis la ponction l'enfant est calme et ne présente plus de convulsions. La température revient à la normale en même temps l'enfant s'alimente bien augmente comme poids et quitte la Maternité le 19 janvier en bonne santé.

Observation XXIII.

La femme C..., 25 ans, primipare. O.I. G. P., grossesse de 8 mois 1/2. Le travail dure 31 heures. Accouchement d'un enfant vivant pesant 3.400 gr. qui crie puis reste atone. Les téguments sont blanchâtres. On fait la désobstruction des voies respiratoires sans retirer de mucosité puis on donne un bain sinapisé. Quatre heures après l'enfant est cyanosé, respiration à rythme de Cheyne-Stokes. Ponction lombaire : 10 cmc. de liquide légèrement teinté de sang qui n'est pas hypertendu. Depuis la ponction l'enfant va mieux, est moins cyanosé, mais conserve sa respiration irrégulière.

Le lendemain, 1^{er} février, l'enfant n'est plus cyanosé, mais jusqu'au 2 février conserve une respiration accélérée (76 mouvements respiratoires à la minute), irrégulière, saccadée. Il n'a pas présenté de température.

Depuis le 3 février la respiration se régularise et devient normale, l'enfant s'alimente bien et le 10 février il part en bon état.

Groupe C

Observation XXIV

(Seitz, Archives für gynecologie 1907 (résumée).

Accouchement spontané et normal quant à la longueur du travail. Enfant né légèrement asphyxié, facilement ranimé. Le lendemain, accès de cyanose, irrégularité du rythme respiratoire ; puis il présente des convulsions cloniques, des membres du côté droit, puis des convulsions plus généralisées. La grande fontanelle n'est pas très tendue. Ponction lombaire 1 cmc. d'un liquide hémorragique.

Mort en 48 heures. Autopsie : épanchement sanguin au niveau du cervelet de et la moelle épinière, un peu de sang sur l'hémisphère gauche.

Observation XXV

(In Crosnier, résumée).

L. . . , 27 ans, primipare. O. I. D. P. Accouchement normal, durée du travail, quatorze heures. Enfant vigoureux 2.500 gr. Léger chevauchement des pariétaux sur les frontaux et l'occipital. Quatre jours après, le 31 octobre : crises convulsives, mouvements toniques et cloniques. Température 38° 5'. Ces crises au nombre de deux, durent une demi-heure. Le soir température 37° 2, un peu de dyspnée. Ponc-

tion lombaire 5 cmc. de liquide très rouge et très hypertendu. Pas de modification du pouls. Le 3 novembre pas de nouvelle crise, ne vomit pas. Température 36° 8' ; dépression très marquée des fontanelles ; sérum physiologique 10 cmc. Le 4 novembre : température : 36° 1'. Il a repris 50 gr. ; à nouveau sérum sous-cutané : 10 cmc. La mère s'en va avec l'enfant signant un billet à décharge.

Observation XXVI

(MM. Guérin, Valmale et Vayssière,
Marseille médical, 1911) résumée.

X..., 25 ans, secondipare. A terme. O. I. G. A. Accouchement normal le 11 mai 1911, après un travail de cinq heures. Enfant du sexe féminin : 3.300 gr. Tête de l'enfant très molle, mal ossifiée, avec sutures et fontanelles larges, étalées. Diamètre normaux.

Le 13 mai, déviation conjuguée de la tête et des yeux à droite.

Le 14, l'enfant prend mal le sein, facies cyanosé ; crise convulsive, à 8 heures du matin, avec déviation toujours à droite ; cyanose plus intense avec arrêt respiratoire par instants ; à 2 heures de l'après-midi, deuxième crise identique à la première. Ponction lombaire ramenant 3 à 4 cmc. de L. C. R. nettement hémorragique ; mise en couveuse et ballon d'oxygène.

A dater du 14 au soir, l'état s'améliore, l'enfant prend mieux ; les vomissements, qui étaient apparus, s'arrêtent et l'enfant part le 24 mai, tous les symptômes ayant disparu.

Observation XXVII

(MM. V. Cathala et Devraigne.

Soc. d'Obst. de Paris, 21 juin 1909) résumée.

Enfant né en état de mort apparente après diagnostic porté d'hydrocéphalie légère. Largeur exagérée des fontanelles. Enfant mis en couveuse. Le lendemain ponction lombaire : 6 cmc. de L. C.-R. hémorragique. On porte le diagnostic d'hémorragie méningée. Enfant meurt dans la nuit après convulsion. L'accouchement avait été normal. L'autopsie confirme l'existence de l'hémorragie.

Observation XXVIII

(MM. Audebert et Poux. *Soc. d'Obst. Toulouse*,

2 mars 1910, in Trouveller) résumée.

Il s'agit d'un prématuré, accouché après un travail très rapide. Il présente quelque temps après l'accouchement des phénomènes graves liés à une hémorragie méningée. Malgré une ponction lombaire qui permet l'évacuation d'une quantité de liquide sanguinolent, l'enfant a succombé. La syphilis n'a pas été recherchée.

CONCLUSIONS

I. — La ponction lombaire est chez le nouveau-né une intervention bénigne et très facile à pratiquer.

II. — La ponction lombaire qui est la base du diagnostic et de la thérapeutique des hémorragies méningées du nouveau-né est précieuse à deux moments surtout : au moment de l'accouchement, en cas de mort apparente tenace, et dans les jours qui suivent en cas de syndrome méningé ; mais elle est non moins précieuse dans les divers états méningés dont l'origine, pour certains mystérieuse, relève souvent de l'hérédo-syphilis.

III. — Ce syndrome méningé a des formules cliniques variables : mort apparente, convulsions, asphyxie, coma ou simple hyperthermie et cris continus, des étiologies variables : accouchement dystocique, accouchement prolongé, accouchement rapide des prématurés et même accouchement normal.

IV. — Même en l'absence d'hémorragie méningée macroscopique, en l'absence de renseignements histologiques ou sérologiques, impossibles à obtenir en temps voulu, il est des cas où la ponction lombaire devra être réitérée si les lésions d'hypertension persistent ; la fièvre sans substratum clinique évident, le cri hydrencéphalique, le refus de prendre le sein sont les signes cliniques les plus constants

de ces états qui relèvent aussi bien d'un accouchement normal que d'un accouchement dystocique.

V. — Dans tous les syndromes méningés, mais surtout après un accouchement normal ou un accouchement de prématuré, avec ou sans réaction hémorragique, la syphilis doit être recherchée et le traitement spécifique associé le cas échéant à la ponction lombaire.

VI. — La ponction lombaire et surtout la ponction lombaire précoce, répétée autant de fois qu'il en est besoin par petites quantités de 3 à 5 cmc., améliore le pronostic immédiat des morts apparentes et de toutes les réactions méningées, ainsi que leur pronostic éloigné en diminuant les chances de complications psychomotrices.

VII. — La ponction lombaire, agent précieux de diagnostic, de pronostic et de traitement chez le nouveau-né, doit être employée largement en médecine courante, car dans ses indications précises ou frustes elle ne saurait être omise et remplacée par une autre thérapeutique sans compromettre gravement la vie et l'avenir de l'enfant.

Vu : le Président de la thèse,
COUVELAIRE.

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- Audebert et Poux.* — Hémorragie méningée et ponction lombaire (Société d'obstétrique de Toulouse, 2 mai 1910).
- Boquel.* — Archives médicales d'Angers 1907 (Ibidem, décembre 1925).
- Cathala et Devraigne.* — Hémorragie méningée et hydrocéphalie (Bulletin. Soc. Obst. Paris).
- Comby.* — Archives de médecine des enfants.
- Couvelaire.* — Hémorragies du S. N. central des nouveau-nés dans les accouchements terminés par le forceps (Ann. de Gynécologie et d'Obstétrique, janvier 1907).
- Grosnier.* — La ponction lombaire chez le nouveau-né. Thèse Lyon, 1921.
- Delmas.* — Ponction lombaire chez le nouveau-né (Progrès médical, 17 février 1912).
- Devraigne.* — Ponction lombaire chez le nouveau-né et le nourrisson (Ann. Soc. obst. France, 8 avril 1904)
— Ponction lombaire chez le nouveau-né (Presse médicale, 16 août 1905).
- Démelin et Devraigne.* — Manuel de l'accoucheur.
- Datreix.* — Hémorragies méningées du nouveau-né. Ponction lombaire. Thèse Paris, 1905.
- Guérin-Valmale.* — Hémorragies et ponction lombaire (Marseille médical, 30 juin 1911).
- Lambert.* — Contribution à l'étude des hémorragies méningées sous-arachnoïdiennes spontanées. Thèse Paris, 1924.
— Sur le diagnostic des hémorragies méningées sous-arachnoïdiennes spontanées (Arch. Méd. d'Angers., sept. 1925).
- Lantuéjoul.* — Contribution à l'étude des hémorragies méningées du nouveau-né. Thèse Paris, 1920.
— Diagnostic des hémorragies méningées du nouveau-né (Pédiatrie pratique, oct. 1931).

- Mestrezat.* — Le liquide céphalo-rachidien. Thèse Montpellier, 1911.
- Nobécourt.* — Thérapeutique du nourrisson.
- Ravault.* — Les réactions cérébro-méningées chez le nouveau-né, et le nourrisson.
- Rivière (D^r Marc).* — Pronostic éloigné des hémorragies méningées du nouveau-né, (Revue de Gyn. et d'Obs., novembre, 1931.
- Seitz.* — Archiven für Gynackologie, 1907.
- Sergent.* — Neurologie.
- Sicard.* — Chromodiagnostic du L. C. R. (Presse médicale, 5 janvier 1902).
- Testas.* — Contribution à l'étude de la ponction lombaire comme traitement des hémorragies méningées du nouveau-né. Thèse Bordeaux, 1915.
- Testut.* — Anatomie topographique.
- Velasco Blanco et Paperini. (H.).* — Arch. americanos medicina, 1925.
- Widal.* — La ponction lombaire (Presse médicale, 6 juin 1903).

1661. — Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et Cie, 13, rue Racine, Paris. — 1-32.
